ANNO XXV — Roma, 16 Novembre 1929 - VIII — FASCICOLO 576

La Rivista Agricola

SI PUBBLICA OGNI QUINDICI GIORNI

Le classi agricole, generalmente le più numerose hanno ovunque una grande influenza sulla sorte della Nazione.
Dalla lettera di Re Vittorio Emanuele III all'on. Giolitti - 24 gennaio 1905

Onorificenze : *Medaglia d'Argento all'Esposizione Internaz. di Milano 1906 — Grande Medaglia d'Oro al « Merito agrario » del Ministero di Agricoltura 1909 — Due Medaglie d'Oro e un Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1911 — Gran Diploma d'onore all'Esposizione Internaz. di Torino 1928.*

Abb. annuo L. 24 - Estero L. 34 - Semestre L. 13 - Estero L. 18 - Un fasc. Lire 1.20 - Abb. sostenitore L. 50
Direzione, Amministrazione e Pubblicità : **Via degli Scipioni, 181 - Roma** (133) (Tel. 21845) - C. P. E. n. 28445

Il problema del Grano e della Carne verso la soluzione

Le confortanti dichiarazioni del Ministro Acerbo

L'avvenimento più notevole di questa quindicina, dal punto di vista agricolo, è senz'alcun dubbio la riunione del Comitato Permanente del Grano, tenutasi a Palazzo Venezia sotto la Presidenza effettiva del Capo del Governo, il Grande Rurale d'Italia.

L'aspettativa per la importante riunione era particolarmente rivolta alla relazione, che si sapeva avrebbe fatto il nuovo Ministro dell'Agricoltura e delle Foreste, on. Giacomo Acerbo, sul Concorso Nazionale per la Vittoria del Grano.

E l'aspettazione non fu sicuramente delusa.

Con la serenità e con la competenza, con cui questo preparatissimo agrario si è seduto il primo giorno allo scrittoio della Suprema Direzione del Dicastero affidatogli dall'acuta conoscenza di uomini e di cose dell'onorevole Mussolini, il giovane Ministro ha parlato dinnanzi all'elettissimo Consesso.

Alcuni degli interessanti ed imponenti dati fornitici della sua limpida relazione erano noti, e di altri si erano avute, quà e là, notizie saltuarie ed incomplete. Ma riuscì grandemente confortevole per noi, appassionati antichi e costanti di tutto quanto si attiene all'agricoltura, come lo riuscirà per tutti gli agrari d'Italia, l'avere dalla parola alta e sincera del Ministro la conferma magnifica e documentata che l'Italia si avvia trionfalmente verso quella vittoria della Battaglia che il Duce ha voluta, che vuole e che vorrà sino al suo completo conseguimento.

* * *

Ma l'on. Acerbo non ci ha dimostrata soltanto come prossima la vittoria del grano. Egli ci ha lasciata anche intravvedere come non lontana la vittoria della Carne, che a quella del Grano è così strettamente collegata.

Ha premessa, in verità, su questo secondo grande problema una diagnosi che non sarebbe molto confortante, sopratutto in Alta Italia, dove la crisi zootecnica foraggiera è tutt'altro che superata; tantochè, ad esempio, a Milano è successo il fatto inaudito che il latte fu consegnato agli industriali senza che il prezzo ne venisse fissato, neppure due mesi dopo la sua utilizzazione...

Ma il Ministro si affrettò ad aggiungere che, malgrado questa crisi che sarà superata, in molte provincie — e particolarmente nel mezzogiorno e nelle isole — si notano evidenti e confortanti segni di risveglio zootecnico.

* * *

Giorni addietro, trovandoci in Piemonte, noi abbiamo avuto un lungo e cordiale colloquio con una delle personalità più studiose e competenti di problemi agrari nazionali ed in particolar modo di problemi zootecnici — il Prof. Giovanni Gambarotta, medico veterinario capo del Municipio di Torino e Direttore della pregevole Rivista: *Il Bollettino Veterinario Italiano.*

Il Gambarotta ci sostenne e ci dimostrò con convinzione di studioso e con calore di apostolo che il problema del grano e quello della carne sono strettamente connessi, per cui le due battaglie si devono combattere simultaneamente, *con un fronte unico.*

Ebbene nel fatto che parlandoci del grano, S. E. Acerbo ha voluto darci anche un quadro molto preciso ed interessante della situazione zootecnica, piantando con fermezza e con onestà il bisturi del suo sapere nei mali che la travagliano ed additando in pari tempo le vie del risveglio e del rimedio, ci induce a sperare che il *fronte unico* che l'amico Gambarotta invocava con noi pel grano e per la carne sia già ben penetrato nella mente e nella volontà tanto del Capo del Governo come del suo valoroso collaboratore per l'Agricoltura e le Foreste.

* * *

Tornando ai dati interessanti ed in parte anche imponenti ed impressionanti che ci ha fornito il Ministro Acerbo nella sua bella e confortante relazione, constatiamo che siamo lontani da quando nel 1925 si riteneva poco men che un miracolo la produzione granaria di 50 quintali per ettaro. Ora siamo arrivati già ai 60 quintali e ci fu anche una gloriosa Azienda del Beramgasco che su una intera superficie di oltre dieci ettari ha superata anche quest'ultima media raggiungendo i 63 quintali!...

Dove arriveremo ancora?

Intanto l'on. Acerbo ci ha detto ancora che gli agricoltori partecipanti ai concorsi nazionali di quest'anno sono il doppio di quelli dello scorso anno. Cioè saranno diecimila! Ci ha pur detto che le semine, ovun-

que, si sono svolte nelle condizioni più favorevoli e che i mezzi di coltivazione e di produzione, sia per macchinario, sia per concimazioni, ecc. sono pure ovunque grandemente aumentati e che tuttociò è fiancheggiato da un vero fervore di attività e di entusiasmo sia da parte degli agricoltori, sia da parte dei loro dirigenti e ammaestratori.

Dove si arriverà? — ripetiamo.

Ce lo dirà presto il Duce colla sua incisiva parola, materiata di fatti e pervasa di volontà, quando, il prossimo 8 dicembre, presiederà ancora, come ogni anno, — e speriamo per moltissimi anni — la premiazione dei vincitori delle gare, le quali noi pensiamo che dovranno ripetersi, anche quando la vittoria sarà già, in pieno, un vero e reale fatto conseguito.

C. A. CORTINA.

Le nuove provvidenze del Duce per l'incremento del patrimonio zootecnico

Le successive riunioni del Comitato del Grano sotto la presidenza effettiva del Duce sono state ricche di benefiche novità per l'agricoltura, ed in particolar modo per l'incremento del nostro Patrimonio Zootecnico. *Grano e Bestiame!* Ecco il binomio della grande battaglia che prosegue gagliardemente il Governo Nazionale Fascista!

S. E. il Capo del Governo ha illustrato le ragioni e le modalità del 1. Concorso Nazionale triennale per l'incremento del patrimonio zootecnico, da lui voluto, e che allarga e completa il complesso di provvidenze recate dai concorsi annuali per la « Vittoria del grano » rinsaldando il binomio grano-bestiame, coefficiente fondamentale del progresso agrario.

L'importanza del problema che la nuova iniziativa si propone di affrontare e risolvere risulta evidente quando si consideri che il deficit della nostra bilancia commerciale, per ciò che ha tratto coi prodotti zootecnici, è salito nel decorso anno ad oltre un miliardo di lire, a causa del crescente squilibrio tra produzione e consumo.

Malgrado gli innegabili progressi conseguiti nel campo zootecnico, che, nell'ultimo trentennio (1901-1928) ha visto aumentare da 23 a 28 milioni il numero complessivo dei capi di bestiame — la media dei capi bovini per chilometro quadrato, che è massima nell'Emilia e in Lombardia, con 45-46 capi, scende a 6-7 capi appena in Sicilia e nella regione meridionale Adriatica — e dimostra di non poter fronteggiare, con le sole risorse dei propri allevamenti, le accresciute esigenze dell'approvvigionamento interno, la cui tendenza ad ulteriori aumenti costituisce una prova non dubbia delle migliorate condizioni delle classi popolari.

* * *

Occorre dunque fare il massimo sforzo per modificare radicalmente tale situazione non lieta, accelerando l'incremento numerico ed il miglioramento qualitativo e produttivo del bestiame allevato, e tenendo sopratutto presente che una Nazione eminentemente agricola quale la nostra, deve essere in grado non soltanto di bastare a sè stessa, ma anche di sviluppare gradatamente le correnti di esportazione di alcuni più rinomati prodotti.

L'incremento minimo necessario è del 10 per cento per i bovini ed i suini, del 30 per cento per il pollame, da conseguire in aggiunta all'incremento numerico normale, constatato nell'ultimo trentennio; se fosse accompagnato da un uguale aumento della produttività media delle singole specie animali, ovini compresi, si assicurerebbe al Paese, in qualsiasi evenienza, un adeguato rifornimento di tutti i prodotti zootecnici, fatta eccezione per la lana, la cui produzione non può essere au- mentata fino al limite massimo richiesto dal rigoglioso svilupp della nostra industria laniera, senza uno sforzo ben maggio e persistente.

Una maggiore e più sicura disponibilità foraggera è d'a tra parte necessaria tanto per aumentare l'efficenza numeric quanto per accrescere il rendimento della nostra produzion zootecnica.

Qualcosa si è già fatto in questo senso. Va notato anz ha rilevato con compiacimento il Capo del Governo, che u promettente risveglio si nota da qualche tempo, in tutte le pro vincie, e che anche in quelle zootecnicamente meno evolut l'opera di miglioramento, efficacemente disciplinata e incorag giata dal Ministero di Agricoltura, è stata iniziata con seriet di intenti e fermezza di propositi, in base ad organici program mi predisposti dai Consigli provinciali dell'economia ed attua dalle Cattedre ambulanti di agricoltura di pieno accordo co le Organizzazioni sindacali locali e con la collaborazione dell altre istituzioni agrarie zootecniche.

Il Concorso Nazionale per il Bestiame.

Questa promettente attività ha tuttavia bisogno di un stimolo potente e sicuro che ne acceleri il ritmo e ne renda pi solleciti i risultati.

Tale è appunto lo scopo del primo Concorso nazional per l'incremento del patrimonio zootecnico.

A somiglianza di quelli per la « Vittoria del grano » i concorso comprende una gara provinciale, dotata di premi pe l'importo complessivo di L. 7.050.000, e una gara nazional dotata di 950.000 lire di premi.

Ha la durata di un triennio (1930-1932) perchè non sa rebbe possibile conseguire, in un periodo più breve, risultat notevoli e duraturi.

Le iniziative che debbono essere attuate nelle aziend agrarie concorrenti per l'intensificazione ed il miglioramento della produzione zootecnica sono quelle riconosciute di pi sicura efficacia (razionale ordinamento colturale; intensifica zione della produzione foraggera; insilamento dei foraggi utilizzazione di mangimi di scarto e di sottoprodotti; impieg di concimi concentrati; calcolo delle ragioni da somministrar al bestiame; igiene dei ricoveri; profilassi contro le epizoozie metodica raccolta e registrazione dei dati di stalla; impieg di riproduttori miglioratori; controllo della produzione ecc.).

Le norme che regolano il concorso saranno ampiament diffuse ed illustrate sia con la pubblicazione del manifesto con tenente il bando, sia attraverso la propaganda che faranno l Cattedre ambulanti di agricoltura e le Commissioni provincial granarie.

Per la Risicoltura

Inoltre furono adottati i seguenti provvedimenti per la Risicoltura:

1. Concorsi di selezioni del Riso con assegno di L. 10 mila.
2. Distribuzione di dieci coppie di piccole trebbiatric per sementi selezionate.
3. Assegno di L. 150.000 per concorsi del sistema cul turale del trapianto.
4. Incoraggiamento per essicatoi.
5. Abolizione calmieri comunali sul Riso.
6. Riduzione tariffe ferr. trasporto riso.
7. Azione di propaganda consumo Riso.

L'IRRIGAZIONE A PIOGGIA

II. — CONSIDERAZIONI ECONOMICHE.

Prescindendo dalla complicazione del sistema, la quale ha certo la sua importanza (ma che d'altronde rientra nel quadro generale del progresso agricolo odierno che richiede, coll'impiego sempre crescente di macchinari, una capacità da parte del coltivatore, di molto superiore a quella di un tempo) riesce molto difficile istituire un confronto economico fra l'irrigazione a pioggia e quella con altri metodi. Infatti, se caso per caso, è possibile valutare la spesa di impianto dei vari sistemi, altrettanto non può dirsi per quella di esercizio dell'irrigazione a pioggia, di cui mancano tuttora dati sicuri, a causa specialmente della brevità del tempo da che essa è usata in Italia e del numero relativamente esiguo di applicazioni.

Come è noto, il costo della irrigazione è determinato:

a) dagli interessi della spesa di impianto;

b) dalla relativa quota di ammortamento;

c) dalla spesa di esercizio.

La spesa di impianto può suddividersi in due parti, una relativa alle opere di presa e l'altra all'impianto meccanico e di distribuzione.

Per la prima non è possibile fornire alcun dato neppure di massima, poichè dipende dalle specifiche condizioni, nelle quali si deve eseguire la derivazione, e che dal caso più semplice di un pozzo o di un fontanile, può complicarsi colla costruzione di canali di bacini di ritenuta, di opere di derivazioni mobili, volanti oppure fisse; così pure per la forza motrice può essere conveniente l'uso di un motore a scoppio, oppure rendersi necessaria la costruzione di una linea elettrica più o meno lunga, e quindi più o meno costosa, qualora voglia ricorrersi a questo genere di energia.

Per quanto riguarda la parte meccanica e di distribuzione una volta noto il quantitativo di acqua disponibile, le colture che si vogliono irrigare e le condizioni della presa, riesce facile il calcolo della portata delle motopompe e di tutto il resto dell'impianto e di conseguenza la relativa spesa in base al tipo prescelto.

In via di massima, può ritenersi che il costo della parte meccanica va da un minimo di L. 1000 ad un massimo di L. 4000 per ha. E' da ricordarsi però che tali opere vengono sussidiate dallo Stato, in misura variabile del 33 al 50 % per ha.

Comunque, questi elementi sono valutabili con sufficiente approssimazione una volta che si riconoscano le condizioni della zona da irrigare.

Nei riguardi delle spese di esercizio, non presenta difficoltà in genere la determinazione del costo della energia per forza motrice; rappresentano invece una incognita le spese di ammortamento e di manutenzione dell'impianto, mancando in proposito, come si è già detto, dati attendibili. Da alcuni, la quota di ammortamento si fa variare dal 6 al 10 % e quella di manutenzione dal 2 % al 3 %, ma si tratta di cifre puramente induttive, alle quali manca ancora la sanzione dell'esperienza.

Però a noi sembra che tali valori siano bassi e che tenuto conto delle condizioni, in cui si utilizzano questi impianti, cioè all'aperto, per lo più da persone non eccessivamente esperte in fatto di meccanica e in località lontane da officine convenientemente attrezzate, si debba ritenere per la motopompa una durata di un decennio e per le tubature, ugelli ecc. di cinque o sei anni; e che la spesa di manutenzione non possa prudenzialmente valutarsi al disotto del 4 % del costo delle tubature e del 2 % di quello della motopompa.

La spesa di mano d'opera per gli spostamenti delle tubature, durante gli adacquamenti, quella del loro smontaggio e rimontaggio, durante il periodo, in cui l'impianto resta inoperoso, sono pure elementi variabili a seconda delle colture, dell'accidentalità del terreno e del tipo di apparecchio adottato; però qualche dato in proposito comincia ad essere fornito dall'esperienza.

Per determinare la convenienza dell'irrigazione come del resto di qualsiasi altro miglioramento, non basta conoscere i titoli passivi, ma occorrono anche quelli attivi, cioè gli aumenti di prodotti che con essa si possono conseguire.

A questo riguardo, deve distinguersi l'irrigazione di soccorso, con la quale si cerca di salvare una coltura condannata sicuramente a morte dalla siccità, da quella intesa ad ottenere un incremento di prodotto. La prima avendo carattere eccezionale, non può tenersi di norma per giudicare della bontà di uno piuttosto che di un altro sistema; è la seconda invece quella che occorre prendere in esame.

Bisogna però subito riconoscere a questo proposito che i dati che si conoscono, non sono molto numerosi, e per di più presentano notevole discordanza fra loro; si sa soltanto, in via generale, che l'irrigazione determina quasi sempre un aumento di prodotto; che tale aumento è maggiore nei climi caldi e aridi che in quelli naturalmente umidi e piovosi; che al di là di un certo limite, l'apporto di acqua al terreno anzichè utile, riesce dannoso. Se scarse sono le cifre di massima più o meno attendibili note nei riguardi degli effetti determinati dai sistemi ordinari di irrigazione, più scarse ancora risultano quelle relative al nuovo metodo, e quindi in attesa che una vera e propria esperimentazione rigorosa (1) fornisca quei dati e quelle notizie, che di tanta utilità riuscirebbero all'economia agraria, riteniamo non del tutto inutile riferire i resultati di qualche applicazione pratica che è stata fatta; resultati che deduciamo da brevi relazioni comparse sui giornali agrari, le quali se per le manchevolezze che vi si riscontrano, non consentono di trarne un giudizio di ordine generale, pur tuttavia possono servire di un certo orientamento. Il sig. Angelo Manghi (2) comunica alcune succinte notizie relative ad un impianto di irrigazione a pioggia eseguito su un suo fondo quadrilatero di m. 800×270. La quantità d'acqua disponibile era di litri 15 al 1'' fornita da pozzi artesiani e veniva spinta nella condottura mediante una autopompa Corbella di 8 HP, l'ala piovana aveva la lunghezza di m. 130. Ogni 15 ore si somministravano mc. 810 per ha., ossia una altezza di mm. 81.

L'irrigazione venne applicata al prato, al granturco, al mais Caragua per foraggio e alla vigna.

Il fondo era così costituito:

Grano	ha.	7
Prato	»	9
Granturco	»	3
Vigna	»	3
Totale	ha.	22

(1) A questo proposito ricordiamo che la C. N. F. A. oltre ad avere bandito nel 1928 un concorso per impianti ed apparecchi di irrigazione, ha ritenuto necessario approfondire nel modo più esauriente il lato economico del problema, raccogliendo tutti i dati utili sui varii impianti funzionanti in tutta Italia, in zone e qualità di terreno diversi per natura, giacimento, coltura ecc. indagine questa che, allorquando sarà compiuta, riuscirà veramente preziosa.

D'altra parte l'Ente autonomo per l'Acquedotto Pugliese esegue esperienze metodiche di irrigazione su un fondo di 80 ha. situato in vicinanza di Foggia portando così un contributo di importanza decisiva per la soluzione scientifica del problema.

(2) « Giornale di Agricoltura della Domenica » n. 7 del 1929.

Per il prato l'irrigazione, ripetuta due volte a distanza di 10 giorni, non riuscì efficace; il grano non venne irrigato, la melica ebbe un'adacquatura a metà luglio, il mais Caragua succeduto al grano e su soli 4 ha., fu irrigato tre volte, la vigna due volte.

Il costo dell'irrigazione per ha. risultò il seguente:

2 operai per lo spostamento delle ali piovane: ore 15 di ciascuno e complessivamente quindi ore 30 a L. 2 l'ora	L.	60,00
Petrolio per l'autopompa kg. 50 a L. 0,80 il kg.	»	40,00
Benzina	»	4,60
Lubrificante	»	12,00
Totale	L.	116,60

Ed allora, la spesa complessiva per l'irrigazione, computata nel modo sopra detto può calcolarsi:

Irrigazione alla melica: 1 volta su 3 ha.	L.	349,80
Irrigazione al mais 3 volte su 4 ha.	»	1399,20
Irrigazione vigna 2 volte per 3 ha.	»	699,60
Totale	L.	2448,60

Naturalmente a questa spesa debbono aggiungersi gli interessi del costo di impianto, l'ammortamento e la manutenzione, titoli di cui il Sig. Manghi, non tiene alcun conto. Supponendo pertanto che il costo dell'impianto sia di L. 30.000 e calcolando gli interessi, l'ammortamento e le spese di manutenzione globalmente in ragione del 25 %, si ha per questi titoli una spesa di L. 7500, e quindi il costo totale dell'irrigazione ascenderebbe a L. 10.000 in cifra tonda.

Posto che per ogni irrigazione si siano somministrati metri cubi 810 ad ha, la quantità totale di acqua apportata al terreno, ascenderebbe a mc. 810 × 21 = mc. 17000 in cifra tonda e quindi il costo di un mc. resulterebbe di circa L. 0,60, cifra alquanto elevata e che lascia un po' perplessi sulla convenienza dell'irrigazione nel caso in esame.

Vediamo però basandoci sui dati riferiti dallo stesso signor Manghi i risultati economici ottenuti coll'irrigazione da lui praticata. Il granturco diede un aumento di prodotto che egli valuta di ql. 8 per ha. e quindi sui 3 ha. ql. 24 che a L. 110 il ql. importano . . . L. 2.640,—

Il mais Caragua per foraggio, fornì un prodotto di 400 ql. per ha., mentre a detta del proprietario, se non fosse stata praticata l'irrigazione, il raccolto sarebbe andato perduto.

Allora per 4 ha. il prodotto totale ascende a ql. 1.600 che a L. 6 il ql. importano . . . » 9.600,—

Totale L. 12.240,—

A questa somma si dovrebbe aggiungere il maggior prodotto delle viti, per le quali l'A. dice soltanto che ebbero gran giovamento e detrarvi le spese di raccolto inerenti agli aumenti di prodotto; ma non conoscendosi tali notizie, si suppone, per semplicità che le due partite si pareggino.

Pertanto l'aumento di reddito, depurato delle spese d'irrigazione da un utile di oltre 2000 lire, che peraltro molto probabilmente non si sarebbe conseguito in una annata normale, poichè l'adacquamento non avrebbe determinato l'incremento di prodotto, specie per il mais Caragua, realizzato nell'annata eccezionale in questione.

Un altro esempio molto importante è quello di irrigazione delle sabbie del Po a Gussola, su cui riferisce il Sig. Razzetti Carlo (3).

Oltre alle varie opere murarie di notevole importanza occorse, le principali caratteristiche della parte meccanica di questo impianto sono le seguenti:

Ali piovane con braccio lungo m. 150 ciascuna, che bagnano mq. 900 ogni 20 minuti, distribuendo mc. 27 pari a litri 22,5 per 1", ossia un'altezza di pioggia di 30 mm. Lo spostamento delle ali richiede 2 uomini. L'apparecchio comprende 2 elettropompe di HP 28, m. 366 di tubatura principale di lamiera di ferro del diametro di mm. 120, m. 66 di tubatura secondaria con saracinesche, m. 300 pure di tubatura secondaria da 100 millimetri, con ugelli a 3 m. di distanza l'uno dall'altro; le ali piovane sono sostenute da ruote di 2 m. di diametro, distanti m. 6 l'una dall'altra.

La pioggia è stata prodotta sopra un medicaio di 5 ha. seminato con avena, su un vigneto di 5 ha. sopra 5 ha. di mais Caragua da foraggio dopo la segala e sopra 11 ha. di granturco precoce Saverio Strampelli.

L'A. per una serie di considerazioni che non è qui il caso di riferire, ritiene che le maggiori produzioni dovute all'irrigazione a pioggia, siano state le seguenti:

Fieno di erba medica ql. 425,70 a L. 40.	L.	17.028,—
Granturco ql. 132 a L. 110	»	14.520,—
Uva ql. 70 a L. 50	»	3.500,—
Mais Caragua ql. 2000 a L. 6	»	12.000,—
Totale	L.	47.048,—

Le spese sono calcolate così:

Energia elettrica a forfait con funzionamento dal 15 aprile al 30 settembre	L.	6.500,—	
Interessi sulla spesa di impianto di L. 120.000 (4)			
Manutenzione del piovifero il 2 % del costo su L. 80.000	»	1.600,—	
Ammortamento del medesimo in ragione del 6 %	»	4.800,—	
Mano d'opera effettivamente spesa per 12 operai addetti alla irrigazione	»	3.399,45	
Spese varie inerenti alla coltura del mais (aratura, seme, semina, concimazione, ecc.)	»	4.830,—	
Spese di concimazione e raccolto del fieno per la parte spettante al piovifero e spese generali	»	5.987,72	
Totale spese	L.	36.717,17	L. 36.717,17
Residua l'aumento di reddito			L. 10.330,83

Dalle cifre suindicate resulterebbe un utile assai rilevante, al quale deporrebbe a favore della irrigazione a pioggia.

Però, analogamente a quanto si è osservato per l'esempio precedente, deve farsi secondo il nostro modesto parere, qualche riserva su alcune cifre, e precisamente sulle spese di manutenzione e sulla quota di ammortamento dell'impianto, cifre che si sembrano esigue e che all'atto pratico resulteranno notevolmente superiori. Prudenzialmente, volendo giudicare con fondamento della convenienza economica dell'irrigazione nel caso in esame, i detti titoli di uscita dovrebbero raddoppiarsi, con che l'utile si ridurrebbe a L. 4.000 in cifra tonda, trascurando le spese di raccolta inerenti al maggior prodotto di uva, dovuto all'adacquamento.

Tanto in questo, come nell'esempio precedente, i relatori avvertono, come si è veduto, che data la eccezionale siccità,

(3) « *Italia Agricola* », 10 ottobre 1929.

(4) In realtà tutto l'impianto è costato lire 150.000, ma l'A. ritiene che oggi il costo dovrebbe limitarsi a L. 120.000.

senza l'irrigazione alcuni prodotti (mais, fieno ecc. sarebbero andati perduti, quindi ci troviamo di fronte ad un caso di irrigazione in parte di soccorso, che ha influito a far realizzare un utile maggiore di quello che si sarebbe avuto in condizioni normali.

Comunque, i resultati di questi due impianti, resultati che essendo limitati a un solo anno, non possono dare un criterio generale, nè avere valore probativo, se ci dicono che l'irrigazione fu redditizia, non ci consentono di affermare anche che il sistema adottato, cioè a pioggia, sia più conveniente degli altri metodi; e quindi dobbiamo riconoscere che a questo proposito essi non ci illuminano, come sarebbe stato desiderabile.

Ad ogni modo, volendo porre in confronto i vari sistemi di irrigazione, osserveremo che la quota percentuale di ammortamento e di manutenzione degli impianti ordinari, è inferiore a quella degli impianti per aspersione, e ciò perchè nei primi prevalgono in genere le opere murarie e in terra, nelle seconde invece hanno parte notevole gli apparecchi meccanici e le condutture metalliche, di durata molto minore e di più costosa manutenzione.

Circa poi le spese di esercizio, nella irrigazione ordinaria può essere necessario il sollevamento meccanico dell'acqua, oppure no, a seconda dei casi; in quella a pioggia invece occorre sempre e per una prevalenza non indifferente, che abbiamo visto doversi ritenere in media di m. 40.

Infine la spesa di mano d'opera per lo spostamento delle tubature resulta forse superiore a quella necessaria per regolare l'acqua ed ogni irrigazione negli altri sistemi.

Ed allora se ne può concludere che quando la spesa di impianto fosse uguale per i varii sistemi, l'irrigazione a pioggia resulterebbe sicuramente più onerosa.

La convenienza di questa ultima resulterebbe invece decisamente superiore quando fosse dato di accertare che, per ottenere i medesimi aumenti di prodotti, bastasse una quantità di acqua notevolmente minore di quella richiesta dagli altri sistemi. Infatti allora il suo raggio di applicazione si estenderebbe a tutte le regioni, in cui si ha deficenza di acqua, come sono ad esempio quelle dell'Italia centrale e meridionale.

Sta di fatto che se si dovessero accettare come generalmente valide le considerazioni fatte dal Prof. Pratolongo, si verrebbe alla conclusione che il sistema a pioggia non può convenire mai.

Infatti, egli dice che per legge fisiologica « occorre un mc. di acqua all'incirca, per produrre un chilogrammo di sostanza secca, il cui valore agrario non va oltre i 50 centesimi. Ma i disperdimenti inevitabili giungono sovente a dimezzare il rendimento agrario effettivo dell'irrigazione, onde è che assai raramente l'agricoltore può pagare 25 o 30 cent. il mc. l'acqua d'irrigazione destinata alle produzioni alimentari e foraggere. Più frequentemente anzi, il limite di convenienza scende a 10-15 cent. al mc. e anche più sotto ».

Questo resultato è confermato anche dall'illustre prof. Borga per quanto riguarda l'Italia settentrionale; infatti egli ce che, erogando mc. 10 a 13 di acqua dal principio di mag-o alla fine di agosto, si può avere un aumento di prodotto di) ql. di fieno, oppure di 10 ql. di granturco, ossia un mag-or valore ai prezzi attuali, di 2400 lire per il fieno e di . 1100 per il granturco, onde nel primo caso il costo limite assimo, a cui potrebbe pagarsi l'acqua dovrebbe essere di

$$\frac{\text{L. } 2400}{10 : 13000} = \text{L. } 0{,}24 \text{ a L. } 0{,}18 \text{ per mc.}$$

Invece, nel Mezzogiorno, sempre secondo il predetto A. n mc. 3000 si otterrebbe un aumento di 60 ql. di fieno, con 00 mc. di ql. 20 di mais quarantino susseguente al grano, ed lora in questo caso, l'acqua potrebbe pagarsi anche L. 0,80 mc. per il prato e L. 1,50 per il granturco. Conseguenze mirabili del connubio fra sole e acqua e che ci dicono come in questo caso, l'irrigazione a pioggia può tornare conveniente, e battere forse anche agli altri sistemi.

Concludendo, il sistema in questione, deve considerarsi come un nuovo strumento che la tecnica pone a disposizione dell'agricoltore per l'incremento della produzione, e che troverà il suo più conveniente impiego sulle piccole estensioni, nelle zone che scarseggiano di acqua, e nei terreni accidentati, ove una sistemazione della superficie del suolo, riuscirebbe più onerosa di quanto non lo sia l'acquisto di tutto il macchinario.

Comunque l'agricoltore che vuole accingersi a rendere irrigue le sue colture, dovrà prima di decidersi per l'uno piuttosto che per l'altro sistema, far compilare da tecnici competenti un accurato progetto dei vari sistemi, per dedurre poi la convenienza dell'uno piuttosto che dell'altro.

E quando la valutazione dei titoli attivi e passivi sia fatta con oculata prudenza, senza nè ottimismi, nè pessimismi eccessivi, potranno evitarsi dolorose sorprese che in definitiva nuociono al progresso agrario, creando spesso uno stato d'animo di sfiducia verso quelle innovazioni che potrebbero invece essere utili, quando non si chiedesse loro più di quanto possono dare.

Ing. ALDO GIUNTINI.

In tema di coltura granaria in Calabria

Quest'anno, a trebbiatura ultimata, l'agricoltore ha portato a casa buona messe di grano, sano e bene nutrito, frutto del suo lavoro.

Nelle mie peregrinazioni per le aie, durante la stagione torrida, ho avuto modo di partecipare alla gioia dei campi, assistendo alla trebbiatura dei covoni sotto il piede dei buoi: lavoro affaticante per gli uomini come per le povere bestie, ma nello stesso tempo confortante per l'intima collaborazione che la trebbiatura cosifatta richiede fra i componenti la famiglia colonica.

La resa in granella quest'anno nella zona di Gerace è stata di piena soddisfazione degli agricoltori; si è raggiunta la quantità di *otto* volte la semenza anche nei terreni più scadenti. Nei piani poi e nei terreni fertili non alberati di collina (terreni eminentemente destinati a coltura granaria) e là dove l'agricoltore ha lavorato bene la terra, concimandola, ed applicando le buone pratiche di granicoltura razionale la raccolta ha toccato quest'anno i 18-20 volte il seme, vale a dire q.li 15-17 di grano per ettaro, cifre impensate da noi!

Non sono mancate però le deficienze, sopratutto per ciò che riguarda la sanità delle granella: partite di frumento di nuovo raccolto sono state decimate dalla larga presenza di *grano cariato*; la *ruggine* ha reso mal nutrite delle messi nei punti vallivi per scelta non appropriata di grano da seme (grani a ciclo di vegetazione lunga e tardiva). Sono delle stonature, di cui fa d'uopo dire apertamente che la colpa non è della stagione, ma dell'agricoltore imprevidente e retrogrado. Difatti, la presenza di grano cariato l'ho riscontrata precisamente presso quegli agricoltori che si ostinano a disinfettare il seme un anno si ed uno no, ovvero fanno la disinfezione del seme in una maniera spicciola, bagnandolo a terra, e rimestandolo 2-3 volte con la pala, ovvero credono di avere disinfettato il seme spargendovi sopra della cenere stacciata commista a calce sfiorita.

No! la disinfezione va fatta a *secco* con *polvere Caffaro* (gr. 300 per quintale) ovvero con soluzione all'1 % di *solfato di rame* entro mastella, immergendovi il grano, contenuto volta per volta entro un canestro, e tenendolo immerso una decina di minuti secondi entro la soluzione. Sono lezioni ripetute le mille volte, ma — tant'è — c'è sempre chi non la capisce, per-

chè non la vuole capire. A costoro, solo una ferita a carne viva — come suol dirsi — fa mettere giudizio; la parola del cattedratico non vale!

Ma quali osservazioni più salienti ci fornisce la campagna frumentaria di quest'anno relativamente a questa zona di Calabria? Quali grani hanno toccato le maggiori rese unitarie?

Fra i grani teneri adatti per collina ha risposto benissimo il *Gentilrosso semi-aristato - fam. 48 del Todaro.* I pochi agricoltori che da due anni seminano detto grano — mantenendolo in purezza con la *selezione fisiologica* fatta avanti la mietitura scegliendo le migliori spighe — sono pienamente soddisfatti: la resa unitaria quest'anno ha dato i 14 q.li per ettaro. Il *gentilrosso* 48 risponde bene là dove si suole seminare le due *majoriche* (*mutica* e *aristata*), vale a dire nei terreni di collina di natura argilloso-calcarei, detti volgarmente *terreni d'agliocana.*

Nei terreni fertili, pingui, vallivi hanno dato un risultato superbo i *grani teneri precoci Ardito e Mentana* dello Strampelli: la resa unitaria è stata di 40 *volte* la semenza. Ripeto: terreno pingue di valle, concimato lautamente, seminato a righe. Gli stessi grani, seminati in terreni mediamente fertili di natura argilloso-silicei non hanno dato un raccolto così alto; si sono mantenuti sulla media del 14 quintali per ettaro. L'*Ardito* però è poco piacevole agli agricoltori per il facile sgranamento delle granella: laddove il *Mentana,* per la sua resistenza allo sgranamento, oltre che per la bellezza della granella che rassomiglia molto al grano *maiorica bianchetta,* si è attirata la simpatia degli agricoltori.

Nei terreni tenaci, forti a sottosuolo impermeabile (terreni detti volgarmente *argadigni*) rispondono bene i grani duri «*Rossia*» e «*Senatore Cappelli*» unitamente al grano duro locale denominato *gran'oro*, per il colorito biondo delle granella.

Quest'ultimo cede al piede dei buoi alla trebbiatura facilmente la granella, e la paglia è bianca e morbida; laddove il *Cappelli* è grano da macchina, come dicono i contadini, perchè è dura la paglia a rompersi, è dura la granella a sgusciare dagli involucri (*luvia* volgarmente detti). I grani duri hanno data la resa del 15-17 q.li per ettaro, là dove il terreno fu lavorato di maggio con aratro di ferro tirato da buoi da lavoro — all'indomani della raccolta della *sulla* —; e là dove concimazione fosfatica ed azotata non mancò. Questi terreni argillosi forti a sottosuolo impermeabile costituiscono il grosso dei terreni graniferi della zona collinare del geracese (ex circondario di Gerace M.); sono i terreni dove la sulla cresce spontanea; sono i terreni a carattere di latifondo, dilavati dalle acque perchè assolutamente privi di opere di sistemazione in collina. Sono terreni che agli effeti della *Vittoria della Battaglia del grano* sono da tenersi in gran conto per la zona jonica di Calabria, giacchè il giorno in cui vi sarà una direttiva di *comando* per la loro messa a coltura da parte dei Comuni interessati (la più parte sono terreni comunali e benefici ecclesiastici) la coltivazione granaria in questa zona di Calabria sarà risolta in maniera non dubbia agli effetti della produzione.

L'esercizio dell'*agricoltura in genere* e della *granicoltura* in ispecie, va intesa oggi — per l'Italia meridionale — non più come meschina applicazione di pratiche consuetudinarie, ma come *espressione di mente.* «*Il colono sia il braccio docile,* «*diligente, ubbidiente: la mente, la fede ed il capitale anche* «*debbono stare più in alto*»! (1).

Spetta ai proprietarii o a chi per essi valutare la portata di questo pensiero d'oro del mondo agrario moderno, e solo così l'Agricoltura di questa antica terra di Calabria ha davanti a sè un sicuro avvenire!

Dott. M. RUSSO.
Cattedra Ambul. Agricoltura di Gerace Marina.

(1) Giulio Del Pelo-Pardi: «Agricoltura e Civiltà».

L'introduzione delle macchine nell'agricoltura ha contribuito ad accrescere la produzioue granaria italiana.

La Fordson (15.000 trattrici in servizio in Italia) è ora riconosciuta ovunque come la migliore alleata dell'agricoltura e uno dei fattori decisivi della battaglia del grano. La nuova trattrice Fordson ha le stesse caratteristiche del precedente modello: economia di consumo, facilità d'uso, semplicità e sopratutto adattabilità a qualunque lavoro agricolo.

A queste proprietà la nuova Fordson aggiunge: massima stabilità, motore più potente (30 H. P.) senza che questo sensibile aumento di forza accresca il consumo del carburante, prezzo di costo bassissimo, facilità di riparazioni, pezzi di ricambio a prezzi minimi, ecc. ecc.

Chiedete una prova gratuita al piú prossimo rivenditore Ford.

PREZZO (variabile senza preavviso) per consegna franco Trieste sdoganata.

L. 18.900

MOTORE PIÙ POTENTE. Il motore della nuova Fordson sviluppa 30 H .P.

FACILE AVVIAMENTO. Il magnete con accoppiamento di lancio assicura la massima facilità e celerità della messa in marcia.

VAPORIZZATORE MIGLIORATO.

ACCENSIONE A MAGNETE. Il ritardo del magnete, al momento della messa in moto, avviene automaticamente, sicchè sono eliminati incidenti all'avviamento.

LA NUOVA FORDSON ara facilmente col nuovo trivomero.

TRASMISSIONE RINFORZATA SU CUSCINETTI A RULLI.

IL CREDITO FORD consente le maggiori agevolazioni per i pagamenti a convenzioni rateali.

Fordson

raddoppia il lavoro e ne dimezza il costo

FORD MOTOR COMPANY D'ITALIA S. A. - TRIESTE

La preparazione del terreno per l'impianto di viti innestate o selvatiche e le successive cure culturali

Per far sì che l'impianto venga eseguito razionalmente occorre anzitutto che il viticultore prenoti per tempo le viti che desidera, e sia che si tratti di viti selvatiche od innestate, è necessario prelevare un campione di terra del terreno destinato a diventare vigneto e il campione deve essere il risultato della mescolanza di diversi campioncini prelevati in diversi punti del campo ad una profondità di almeno *venti centimetri.*

L'agricoltore, che è il miglior conoscitore del proprio terreno, sa dove è diverso l'impasto e quindi dove deve prelevare i vari campioni da mescolare per formare poi il campione unico il quale deve sempre riunire — per quanto è possibile — i caratteri d'insieme del terreno stesso. Detto campione viene portato alla Cattedra d'Agricoltura e se ne fa determinare il calcare. Si saprà in tale modo quale sia approssimativamente il tenore di calce del terreno e quindi si avrà un indirizzo circa la scelta della varietà di vite. La Cattedra stessa suggerirà su quale pianta preferibilmente deve cadere la scelta.

Fatta questa prima cosa si metta di lena l'agricoltore a preparare il terreno.

E' fuori dubbio che, quando sia possibile eseguirlo, lo scasso totale della superficie è il miglior sistema di preparazione del terreno. E ce lo insegnano gli agricoltori di quella classica regione viticola che dà così ottimi vini: il Piemonte. E si noti che nell'alto Piemonte la zona è tutt'altro che agevole per effettuare simili lavori che pure si compiono a costo di grandi fatiche su superfici collinari.

E citerò a onor del vero una famiglia di agricoltori piemontesi: i Fratelli Cavallero di Vesime (Alessandria) che avendo sofferto gravi danni per la filossera da tempo hanno iniziato la ricostituzione e sono già in grado di produrre nuovamente dei vini eccellenti, grazie alla loro tenacia ed al loro lavoro accuratissimo e razionale.

Essi hanno eseguito ed eseguono tutt'ora lo scasso totale e più che le mie parole varrebbe una visita colà dove si può ammirare un estesissimo vigneto di collina con piante vigorosissime ed altamente produttive. Ho potuto contare i grappoli di una vite di barbera al primo anno di produzione e ne ho trovato ben 84!!

Ritornando all'argomento, se non vi è disponibilità di mezzi si dovrà ricorrere allo scasso a fosse scavandole profonde un metro e larghe un metro.

Questi lavori dovrebbero invero già essere stati eseguiti per metterci in condizioni appunto che il terreno si maturi al contatto degli agenti atmosferici e far sì che le giovani radici trovino poi un alto strato di terra soffice dalla quale poter assorbire quelle soluzioni nutritive necessarie al loro sviluppo.

Allorchè il terreno si è maturato e si rompe e polverizza con facilità si riempiranno tosto le fosse disponendo sul fondo fascine di sarmenti o uno strato di sassi per favorire lo sgrondo delle acque, e alla terra verrà mescolato buon letame evitando che questo sia a contatto delle radici. Si completerà la concimazione letamica di base con una supplementare di concimi chimici distribuendo: Perfosfato minerale (8-10 q.li per ettaro), Solfato potassico (2-3 q.li per ett.), Solfato ammonico (2-4 q.li per ett.). Il solfato ammonico può essere sostituito dalla calciocianamide nella stessa quantità.

Prima di impiantare la barbatella si deve fare su di essa un po' di toeletta accorciandole le radici, potandone il tralcio a due gemme, ed immergendole infine in una soluzione di terra e sterco bovino.

Nel caso di viti innestate il punto d'innesto deve trovarsi appena sopra il livello del terreno e per le viti selvatiche ci si regolerà lasciando che il punto dal quale parte il tralcio che abbiamo potato si trovi anch'esso appena al disopra del livello del terreno.

La vite impiantata deve essere coperta completamente da un cumulo di terra molto fine. In un secondo tempo, è precisamente nel mese di agosto, si aprirà il cumulo con delicatezza fino ad arrivare al punto di innesto (per le viti innestate) e con una forbicina si asporteranno quelle radici, che eventualmente fossero uscite dalla marza chè altrimenti la barbatella si affranca e mentre noi crediamo di avere una bella pianta innestata resistente alla fillossera, abbiamo una vite comune nostrale che non tarderà ad ammalarsi.

Si tenga presente questa importantissima operazione e ci si ricordi che le radici partenti dalla marza prendono facilmente il sopravvento sulle americane.

Compiuta questa funzione non si deve rifare il cumulo poichè la vite che ha ormai preso vigoria e si è ben disposta nel terreno ha bisogno che si rinforzi il suo punto d'innesto sul quale hanno buona influenza i raggi solari.

Si abbia molta cura per le viti specie se innestate e si sia prodighi nel compiere zappature e scerbature frequenti. Il filare di viti deve essere costantemente mondo dalle cattive erbe che nuociono sensibilmente sul buon andamento della piantagione e sul buon sviluppo delle giovani piantine.

Alla concimazione fatta all'atto dell'impianto, devono seguire di tratto in tratto (periodi di 2 a 3 anni) delle concimazioni supplementari che servono a mantere la pianta con quella vigoria necessaria atta a far produrre abbondantemente e a dare un frutto sapido.

Mano a mano che le piante si svilupperanno l'agricoltore farà poi quelle potature necessarie a dare alle viti quella forma che più si addice alla regione e per conservare la pianta in uno stato tale da dare costante prodotto.

Enot. C. ALY-BELFADEL.

Le scorie Thomas sono un correttivo del terreno?

Un arguto e valente direttore di Cattedra ambulante di Agricoltura in una provincia veneta alla domanda se nella provincia sua fossero in uso i correttivi del terreno, ha risposto: « Sì, le scorie Thomas ».

E sorge qui spontanea la domanda: ma sono poi le scorie Thomas effettivamente un correttivo?

La risposta ha importanza tutt'altro che trascurabile. Il milione annuo di quintali di scorie Thomas che l'Italia consuma — e il consumo è per oltre una metà emiliano — rappresenta un'esportazione annua di oltre trenta milioni di lire ed è più che giustificato, direi quasi doveroso indagare sino a qual punto si imponga l'impiego delle scorie « quale correttivo » e sino a qual punto possano esser sostituite da perfosfato e da calce, il cui costo, nei riguardi dell'esportazione si riduce a meno di un terzo.

Che le scorie abbiano efficacia correttiva, dal punto di vista chimico, non c'è dubbio. L'ossido di calcio in esse contenuto — dal 40 al 50 per cento — è per una frazione cospicua libero e sotto forma alcalina e non si va pertanto lontani dal vero attribuendo alle scorie Thomas un contenuto di ossido di calcio libero o alcalino di circa il 25 per cento. In un quintale di scorie Thomas è racchiuso cioè il valore correttivo di circa 25 chilogrammi di calce viva. Non può rimaner dubbio pertanto sull'azione correttiva delle scorie Thomas sui terreni acidi.

L'efficacia delle scorie quali concimi fosfatici non è diversa, in ogni modo non è superiore a quella di un perfosfato di ugual titolo e la loro azione correttiva può essere sostituita da un quarto circa del loro peso in calce viva. E vediamo allora a quale prezzo venga pagata attualmente in Italia l'azione correttiva delle scorie Thomas: un quintale di perfosfato, titolo 16-18, costa oggi in Italia 27 lire circa e 25 chilogrammi di calce viva — calce agraria o prodotti equivalenti — non superano il costo di due lire all'azienda.

Nelle scorie Thomas di ugual titolo, di azione concimante e correttiva comparabile, il prezzo sale a circa 35 lire all'azienda, con una differenza a danno delle scorie, di circa sei lire il quintale.

Tutto arriva cioè, col rapporto attuale dei prezzi fra scorie e perfosfati, come se i 25 chilogrammi di calce libera o alcalina contenuti in un quintale di scorie si pagassero non già le due lire che valgono effettivamente, ma le otto lire di differenza fra il prezzo del perfosfato e quello delle scorie di ugual titolo. Il che significa che la calce libera contenuta nelle scorie cui non pochi agricoltori d'Italia danno la preferenza per la loro azione correttiva, è pagata al prezzo di almeno 32 lire il quintale, da cinque a dieci volte superiore al prezzo delle calci agrarie italiane.

E ho detto almeno; chè di regola sarà anche più elevato. Non sempre difatti la calce libera e alcalina raggiunge il 25 per cento nelle scorie; talora raggiunge il 20 per cento e talora rimane anche al disotto; si deve poi sopratutto tener conto che l'efficacia concimante di una scoria non è in genere pari a quella di un perfosfato di ugual titolo. La parità di azione concimante fra scorie e perfosfato è di regola, non sempre, raggiunta quando il titolo del perfosfato è pari al titolo di anidride fosforica solubile (reattivo di Wagner) delle scorie. Ond'è che, tenendo conto di questi fatti, il costo italiano della calce nelle scorie Thomas supera di regola notevolmente le 32 lire al quintale dianzi indicate e si spinge frequentemente a 50, a 60 lire il quintale e oltre.

Bisognerebbe evidentemente essere ciechi per non vedere che l'andare noi a comperare calce in Lorena o nel Lussemburgo al prezzo di cinquanta lire il quintale, noi che abbiamo dovizia di calce in ogni angolo d'Italia a prezzi compresi fra sei e dieci lire, è cosa leggermente paradossale.

La riprova, dato pure che ce ne sia bisogno, ci è data dagli stessi belgi, dai tedeschi, dai francesi e dagli inglesi che sono i produttori delle scorie. Costoro, che pur pagano le scorie assai meno di noi — al costo originale noi dobbiamo aggiungere un migliaio di chilometri di trasporti ferroviari — mandano a noi le scorie « quali correttivi », ma li usano a casa loro essenzialmente quali concimi, coprendo il bisogno in correttivi dei loro terreni acidi con fiumi di calce.

Questa lezione che ci viene d'oltr'alpe ci costa qualche decina di milioni di lire all'anno e sarebbe un peccato non trarne profitto.

UGO PRATOLONGO.

Il nuovo codice penale e l'agricoltura

Nei giorni passati la stampa quotidiana si è occupata assai diffusamente del progetto di riforma del Codice Penale e della relazione del Ministro della Giustizia, on. Rocco, la quale ne illustra, i punti più importanti.

Il nuovo Codice mira a rafforzare la sovranità e la forza dello Stato secondo i capisaldi della concezione fascista, che ha come scopo fondamentale la tutela dell'interesse della collettività che primeggia su quello individuale.

La concezione della « proprietà » è quindi sempre subordinata, in tutte le manifestazioni ed in tutte le conseguenze alle limitazioni dettate dal superiore interesse nazionale.

Dell'argomento la « Rivista Agricola » si è già diffusamente occupata in occasione dei provvedimenti presi da qualche Prefetto contro proprietarii terrieri, i quali non coltivano o coltivano male i loro fondi.

Oggi, prescindendo da questioni giuridiche che esorbitano dalla specializzazione della nostra Rivista, segnaliamo nel libro 2° del nuovo Codice, fra i reati contro la pubblica incolumità, le disposizioni nuovissime che all'agricoltura si riferiscono.

In detto libro è detto testualmente:

« *Chiunque cagiona la diffusione di una malattia alle piante o agli animali, pericolosa per l'economia rurale e forestale, ovvero per il patrimonio zootecnico del paese, è punito con la reclusione da uno a cinque anni. Se la diffusione avvenga per colpa la pena è della multa da lire* 1000 *a* 20.000 ».

Questa disposizione è altamente giusta ed opportuna nell'interesse dell'onestà agricola e della tutela per i più vitali interessi dell'Economia rurale.

Perciò diamo viva lode al Ministro Rocco che l'ha inclusa nella nuova grande riforma del Codice penale.

F. V. CORTINA.

CURIAMO LE PIANTE!

Rubrica redatta dal Dott. TEODORO FERRARIS, professore ordinario di Fitopatologia speciale a la R. Scuola Agraria media specializzata di Alba (Cuneo)

Il "mal del collo,, del riso e l',, Helminthosporium Oryzal" B. d. H.

Nel corrente anno in alcune regioni risicole si ebbe uno sviluppo abbastanza intenso di malattie del riso designate dai coltivatori coi nomi di « *mal del collo* » e di « *brusone* ». Le regioni più colpite furono specialmente quelle dell'Alto Vercellese, un po' meno vennero danneggiate le risaie del basso Vercellese, le altre località risicole dell'Italia Superiore andarono molto meno soggette.

Le varietà maggiormente colpite furono: il *Chinese originario*, l'*americano* 1600, in misura sensibilmente superiore, il *Maratelli*. Anche le varietà precoci furono notevolmente danneggiate.

Le risaie più colpite furono quelle nuove, provenienti da prato e quelle concimate eccessivamente con concimi azotati.

I freddi della 1ª quindicina di agosto ànno influito sensibilmente sull'attacco del male poichè colpì il riso in piena fioritura, cioè durante il periodo in cui la pianta si trova in uno stato di recettività più favorevole alle malattie.

Di queste manifestazioni ebbi ad occuparmi nella scorsa estate in seguito a relazione fattami da risicultori del Vercellese, specialmente delle regioni di Crescentino, Fontanotto, Palazzolo, Trino e circostanti, ed a comunicazioni avute dalla Stazione Sperimentale di Risicoltura di Vercelli che m'inviò anche abbondante materiale di studio.

Potei subito accertare che non si trattava di vero « *brusone* », malattia antichissima e che colpiva nell'addietro fortemente le varietà nostrali di riso (Ostiglia, Novarese ecc.) di cui oggigiorno si è quasi abbandonato la coltura per lo scarso reddito che davano in proporzione alle nuove varietà di riso importate dalla Cina, dal Giappone e dall'America ed ora diffusamente coltivate. Del *brusone vero* ebbi ad occuparmi diversi anni or sono in una mia pubblicazione nella quale confermavo l'opinione di alcuni Fitopatologi che ne attribuivano la causa al parassitismo di un micromicete la « *Piricularia Oryzae* Br. e Cao ». Le mie affermazioni in proposito venivano più tardi sanzionate dagli studi e dalle osservazioni di Filopatologi Italiani e stranieri ed in particolar modo dallo SHIRAI (1905), dal FARNETI (1906) e dal METCALF (1906).

Il « *brusone* » dei risi attuali ed il « *mal del collo* » sono invece le manifestazioni di un'altra malattia, nota col nome di *Elmintosporiosi del riso*, studiato in Giappone fin dal 1892 dall'HORI e colà nota col nome di *Ine no Gona hagare byó*, ristudiata poi da NISIKADO e da MIYAKE nonchè da autori americani sotto il nome di *Leaf blight of rice plant*.

Certo che la malattia in questione ricorda molto da vicino ed in tutte le sue manifestazioni il vero « *brusone* » sia per le macchie grigiastre sulle foglie e sulle guaine, sia per l'annerimento che si produce alla base della pannocchia (*mal del collo*) e che è la forma più grave. I risi colpiti presentano essicamento fogliare in seguito all'apparsa di macchie oblunghe grigio-brune, sparse e numerose sulle lamine e guaine: se attaccati alla base della pannocchia questa ingiallisce ed imbrunisce poi: le spighette rimangono vuote, si staccano facilmente; la pannocchia rimane diradata e leggera per l'assenza talora completa di chicchi.

Al microscopio il fungillo si presenta con caratteri ben diversi da quelli che producono il *vero brusone*.

Coltivando pezzetti di foglie colpite o di culmi tagliati dalla regione colpita sotto la pannocchia, in capsule di Petri, su sabbia silicea sterilizzata e quindi inumidita con acqua distillata, il fungillo si sviluppa bene nella sua forma conidiale.

Si presentano dei minuscoli cespuglietti di conidiofori olivacei, semplici, settati, tortuosi, piuttosto lunghi, alla sommità dei quali si attaccano conidi ovoideo-lanceolati, un po' curvi, di color olivaceo-bruno, molto settati (9-12 divisioni trasversali), non o pochissimo ristretti ai setti e misuranti 25—120=12—16 micromillimetri di dimensione longitudinale e trasversale.

Questo fungillo da *Breda de Haan* è stato designato col nome di *Helminthosporium Oryzae* e ad esso si debbono attribuire le manifestazioni dell'attuale « *brusone* » e del così detto « *mal del collo* » che danneggiano le nuove varietà di risi importati dal Giappone, dalla Cina e dall'America del Nord.

* * *

Mezzi di lotta ce ne possono essere, beninteso non diretti, ma bensì di natura preventiva o di carattere profilattico. Moderare le concimazioni azotate, intercalare una coltura asciutta tra il prato e la risaia per sfruttare l'esuberanza di materiali organici derivanti dalla coltura prativa esistenti nel terreno, estendere le pratiche del trapianto per avere piante in file, più rade e quindi meno esposte all'attacco delle malattie crittogamiche e adottare le varietà che si sono dimostrate più resistenti nel corrente anno all'Emintosporiosi.

T. FERRARIS.

Ambulanza fitopatologica

S. R. Vercelli: Confermiamo ricevimento dei campioni di « pannocchie di riso » affette da *brusone* e dal « *mal del collo* ». Non si tratta di vero brusone bensì della malattia detta « *Elminthosporiosi del riso* » prodotta da fungillo noto col nome di *Helminthosporium Oryzae* B. d. H. A proposito di questa malattia leggere l'articoletto nel presente numero della Rivista.

C. L. Torino: *Cura delle ferite delle piante da frutti*: La stagione è indicatissima per disinfettare le ferite dei tronchi, dei rami delle sue piante da frutto per evitare che vengano inquinate da parassiti diversi. Essa deve procedere in questo modo:

1° Con un coltello tagliente regolarizzare l'orlo delle ferite asportandone i tessuti morti o guasti;

2° Prepara una soluzione concentrata di solfato di ferro (20 %) acidulata coll'aggiunta dell'1 % di acido solforico e mediante un pennello grossolano applica la miscela tiepida alla ferita lavandola accuratamente e ripetutamente;

3° Lascia asciugare il disinfettante sopra indicato applicato alla ferita e quindi la chiude con un mastice composto di cera vergine, cenere finissima ed olî di trementina (sciogliendo il tutto a bagnomaria fino a formare una pasta che raffreddata si possa rammollire fra le dita): perchè il mastice stia ben aderente può metter sopra un pezzo di cartone catramato che lega con spago o raphia attorno al tronco od al ramo.

T. F.

Notiziario fitopatologico

DUE INSETTI DANNOSI AL FRUMENTO IN PROVINCIA DI PESARO (1).

Due insetti molto diversi fra loro, ma che si somigliano negli effetti, e cioè il Coleottero *Calamobius filum* Rossi (« mozzaspighe ») e l'Imenottero *Cephus pygmaeus L.* (« cefo pigmeo »), han prodotto quest'anno danni più o meno gravi, manifestatisi proprio al momento della mietitura sui campi di frumento di quasi tutta la provincia di Pesaro.

Per citare un esempio, in un appezzamento di circa tre ettari, a poca distanza da Fano, i tre quinti del raccolto sono andati perduti a cagione del « mozzaspighe ».

I danni del « cefo pigmeo », sono stati constatati da per tutto, ma in modo speciale in molti poderi presso Urbania.

Da per tutto si vedevano centri isolati di « mozzaspighe » o di « cefo pigmeo », come pure campi di frumento nei quali i due insetti erano uniti e mescolati, rendendosi più forti i danni.

In quanto alla difesa contro questi parassiti, è indicata, là dove è possibile, la distruzione delle stoppie per mezzo del fuoco. Se difficoltà si oppongano all'adozione di questa pratica, è consigliabile: *a)* di tagliare, raccogliere e allontanare le stoppie dal campo; *b)* d'erpicare il terreno; *c)* di rastrellare e bruciare le radici.

PROVVEDIMENTI LEGISLATIVI D'INTERESSE FITOPATOLOGICO (2).

Con decreti ministeriali dell'estate scorsa sono stati dichiarati filosserati i Comuni di Castel San Lorenzo e di Salvitelle, in provincia di Salerno e in provincia di Campobasso: Frosolone, Bagnoli del Trigno, Torella del Sannio, Castellino del Biferno, San Giuliano del Sannio, Castropignano, Casalciprao, Cercepiccola.

— Per effetto del decreto ministeriale 1° luglio 1929, i Regi Osservatori di Fitopatologia di cui all'art. 23 della legge 3 gennaio 1929, n. 94, sono istituiti nelle località e nelle sedi seguenti:

1. R. Osservatorio di Fitopatologia per la Venezia Giulia. — Sede: Trieste, via San Nicolò, 7. Circoscrizione: province di Fiume, Gorizia, Pola, Trieste, Udine.

2. R. Osservatorio di Fitopatologia per il Veneto e la Venezia Tridentina. — Sede: Verona, via Mameli, 2. Circoscrizione: province di Belluno, Bolzano, Padova, Rovigo, Trento, Treviso, Venezia, Verona, Vicenza.

3. R. Osservatorio di Fitopatologia di Milano. — Sede: presso il R. Istituto superiore agrario di Milano. Circoscrizione: province di Bergamo, Brescia, Como, Mantova, Milano, Sondrio, Varese.

4. R. Osservatorio di Fitopatologia di Pavia. — Sede: presso il R. Laboratorio crittogamico di Pavia. Circoscrizione: province di Cremona, Pavia, Piacenza.

5. R. Osservatorio di Fitopatologia di Torino. — Sede: Torino, via Saluzzo 24 bis. Circoscrizione: province di Alessandria, Aosta, Cuneo, Novara, Torino, Vercelli.

6. R. Osservatorio di Fitopatologia di Chiavari. — Sede: Chiavari, corso Italia, 11. Circoscrizione: province di Genova, Imperia, Spezia, Savona.

7. R. Osservatorio di Fitopatologia di Bologna. — Sede: presso il R. Istituto superiore agrario di Bologna. Circoscrizione: province di Bologna, Ferrara, Forlì, Ravenna.

8. R. Osservatorio di Fitopatologia di Modena. — Sede: presso la R. Stazione agraria sperimentale di Modena. Circoscrizione: province di Modena, Reggio Emilia.

9. R. Osservatorio di Fitopatologia di Fano. — Sede: Fano. Circoscrizione: province di Ancona, Ascoli Piceno, Macerata, Pesaro, Urbino.

10. R. Osservatorio di Fitopatologia di Firenze. — Sede: (Sezione d'Entomologia agraria) presso la Stazione d'Entomologia agraria di Firenze; (Sezione di Patologia vegetale) presso il R. Istituto superiore agrario e forestale di Firenze. Circoscrizione: province di Arezzo, Firenze, Lucca, Massa e Carrara, Pistoia, Siena.

11. R. Osservatorio di Fitopatologia di Pisa. — Sede: presso il R. Istituto superiore agrario di Pisa. Circoscrizione: province di Grosseto, Livorno, Pisa.

12. R. Osservatorio di Fitopatologia di Perugia. — Sede: presso il R. Istituto superiore agrario di Perugia. Circoscrizione: provincia di Perugia.

13. R. Osservatorio di Fitopatologia di Roma. — Sede: presso la R. Stazione di Patologia vegetale, Roma, via Santa Susanna, 13. Circoscrizione: provincia di Aquila, Chieti, Frosinone, Rieti, Teramo, Terni, Viterbo.

14. R. Osservatorio di Fitopatologia di Portici. — Sede: presso il R. Istituto superiore agrario di Portici. Circoscrizione: province di Matera, Napoli, Potenza, Salerno.

15. R. Osservatorio di Fitopatologia di Avellino. — Sede: presso la R. Scuola agraria media specializzata per la Viticoltura e l'Enologia di Avellino. Circoscrizione: province di Avellino, Benevento, Campobasso.

16. R. Osservatorio di Fitopatologia di Taranto. — Sede: Taranto, piazza Ebalia, 1. Circoscrizione: province di Bari, Brindisi, Foggia, Lecce, Taranto.

17. R. Osservatorio di Fitopatologia di Reggio Calabria. — Sede: presso la Cattedra ambulante d'Agricoltura di Reggio Calabria. Circoscrizione: province di Catanzaro, Cosenza, Reggio Calabria.

18. R. Osservatorio di Fitopatologia di Acireale. — Sede: presso la R. Stazione d'Agrumicoltura di Acireale. Circoscrizione: province di Catania (tranne il territorio dell'ex circondario di Catania), Caltanissetta, Enna, Messina, Ragusa, Siracusa.

19. R. Osservatorio di Fitopatologia di Catania. — Sede: presso la R. Scuola agraria media specializzata per la Viticoltura e l'Enologia di Catania. Circoscrizione: territorio dell'ex circondario di Catania.

20. R. Osservatorio di Fitopatologia di Palermo. — Sede: presso il R. Ortobotanico coloniale di Palermo. Circoscrizione: province di Agrigento, Palermo, Trapani.

21. R. Osservatorio di Fitopatologia di Cagliari. — Sede: presso il R. Vivaio di viti americane di Cagliari. Circoscrizione: province di Cagliari, Nuoro, Sassari. (*Gazzetta ufficiale del Regno d'Italia*, Roma 1° agosto 1929, anno 70, n. 178, pagina 3597).

(1) Dal « Monitore internazionale della Difesa delle Piante » Istit. Internaz. d'Agricoltura N. 9; Roma, sett. 1929 (comunicazione del R. Osservatorio di Fitopatologia di Fano, trasmessa dalla R. Staz. di Patologia Vegetale di Roma).

(2) Dal « Monitore s. c. » pagg. 136-138.

In biblioteca

N. Licò: *L'alimentazione razionale - Norme e ricette vegetariane* - Pag. 108 Vol. 6° della « Collana Battiato per le Famiglie ». F. Battiato, Editore, Catania (1929) - L. 6,50.

Chi poi ha stomaco debole o che si trova in particolari condizioni di salute trova spesso nel vegetarismo la sua àncora di salvezza. Raccomandiamo quindi il succinto ma assai ben fatto volumetto di cui ecco il sommario: *Importanza d'una sana alimentazione — La scelta dei cibi e il carnivorismo — Il carnivorismo dal lato igienico — La scelta dei cibi e il vegetarismo — La buona dietetica, ossia cucina razionale — Norme particolari di cucina vegetariana — Le bevande — Ricette di cucina vegetariana — Nota.*

= FRA RIVISTE E GIORNALI =

ROVVEDERE ALLO SCOLO DELLE ACQUE.

In novembre-dicembre corre la stagione più piovosa, la agione che colla sua umidità maggiormente fa danno alle olture invernali ed ai terreni. E' necessario quindi pulire le oline dagli interramenti avvenuti durante l'annata; è adesso momento adatto per sistemare i fossi di scolo, le scoline in odo da regolare il corso delle acque di pioggia e convogliarle erso i fossi raccoglitori per impedire che ristagnino sulle straeciole, sulle careggiate, sulle testate dei campi. La umidità che stagna nei campi determina il diradamento delle coltivazioni rumento e medica), per lo sviluppo abbondante e frequente piante infeste o parassite, e per la compattezza che si determina nel terreno, causa il ristagno dell'acqua; le piante di rano, di medica, ecc., deperiscono e muoiono perchè dove l'acqa ristagna manca la aereazione del terreno necessaria alla nzione di respirazione indispensabile alle radici delle piante edesime. Si dia mano pertanto al badile e si proceda a regore lo scolo delle acque nei terreni ovunque; sarà un guadagno curo per i terreni e per le colture invernali

(Dal « *Corriere del Villaggio* »).

A FORZATURA INVERNALE DELLE GALLINE.

Per le nostre massaie l'inverno è la stagione morta, mene invece per gli avicoltori è l'epoca del maggior guadagno. vendo delle galline giovani di buona origine ovaiola, anche le ntadine possono attendersi una discreta produzione di uova urchè seguano le regole della alimentazione razionale. Nei couni pastoni di farine facciano entrare tutti i giorni 10-20 rammi di farina di carne o di pesce e risparmino invece molta arte della crusca. Non facciano mancare la verdura, tengano galline in un pollaio pulito e ben riparato dal freddo notrno. Se poi desiderano avere una produzione massima di uova, cciano dormire le galline in una stanza ed alle 21 accendano luce elettrica e somministrino un pasto. Volendo se ne può mministrare uno anche alle 5. Nutrendo così le galline 5 volte giorno invece di 3, se sono di razza selezionata, si potranno vere 40-60 uova da novembre a febbraio e guadagnare un ucchio di soldi. A primavera poi, molte galline che usciranno aurite dalla forzatura invernale dovranno essere riformate, a la loro vendita riuscirà assai redditizia.

(Dal « *Bollettino degli Allevatori* »).

. MOVIMENTO ED IL RIPOSO NELL'INGRASSAMENTO DEI MAIALI.

Dopo esperimenti per determinare questi fatti, Blaizot è unto alle seguenti conclusioni:

Il movimento assai attivo in piena aria, non ha influenza nsibile durante le prime 24-26 settimane, sull'aumento del eso, sia allo stato di allevamento che di ingrassamento.

Si possono dunque, senza inconvenienti, lasciare in libero ercizio sia gli animali d'allevamento quanto quelli destinati l'ingrassamento, durante sei mesi.

Non si constata differenza di peso fra gli animali tenuti stabulazione e quelli tenuti in piena aria, per cui si può racmandare per gli animali destinati all'ingrassamento rapido soggiorno all'aria libera durante sei mesi al massimo, prima destinarli all'ingrassamento nel porcile.

(dal « *Bollettino Veterinario Italiano* »).

OME SERVIRSI DEL « LETTO CALDO » NELL'ORTO?

Il procedimento è questo: dopo circa una diecina di giorni lla preparazione, la temperatura sale fino a raggiungere un assimo, dopo il quale essa diminuisce e si stabilizza: questo il momento nel quale il letto caldo è pronto. Nei primi giorni dopo la semina, si tiene coperto, ma quando le piantine sono nate occorre nelle ore calde ventilarle ed arieggiarle. Per coprire il letto caldo si usano i « cassoni » che sono telai fatti con quattro tavole unite ad angolo retto coperti con inclinazione a sud; questi cassoni si poggiano sul terreno.

Poi si fanno le semine. Si possono seminare quasi tutti gli ortaggi primaverili per anticiparne la produzione: così le zucchine, i cetriuoli, i cocomeri, i meloni, le lattughe, i cavoli, i pomodori, ecc. Quando la piantina ha cominciato a svilupparе e d'altra parte, con l'avazar della stagione, è passato il periodo del freddo più intenso, si può fare il collocamento a dimora, in esposizione a mezzogiorno, riparata, con l'avvertenza di difendere dal freddo la piantina nelle nottate in cui vi è pericolo di geli e di scoprirle nelle ore tiepide.

(dal « *Corriere Agricolo e Commerciale* »).

UN MODO PRATICO PER CONSTATARE L'ACIDITA' DEL TERRENO DA COLTIVARE.

Un metodo pratico. alla portata di ogni agricoltore intelligente, per rilevare l'acidità del terreno e correre ai ripari è quello così detto alla fluorescina, sostanza di un bel verde, che ognuno può procurarsi dal farmacista locale. In una provetta contenente 10 cm. cubi di una soluzione acquosa di questo reagente all'uno per mille — scrive Remigio Banol — si pongono 5 grammi di terra fina da esaminare e si agita vigorosamente. La bella tinta verde del liquido si attenua e si indebolisce tanto più quanto maggiore è l'acidità, fino a sparire completamente. Il risultato è netto, e più si rende evidente se, accanto alla provetta in cui si svolge la prova se nè colloca un'altra che contenga uguale quantità della medesima soluzione colorata per far risalire la differenza delle tinte.

(Dalla « *Sicilia Vinicola* »).

BISOGNA TENERE DA CONTO I VINACCIOLI!

Il vinacciolo è un residuo da tenersi ben da conto, perchè si vende facilmente, ottenendo così un profitto che fa assai diminuire il costo del vino.

Dal vinacciolo si estrae l'olio e l'industria si estende sempre più in Italia.

L'alto prezzo dei semi oleosi importati dall'estero ha dato importanza all'umile resto della vinificazione ed il prodotto che si ottiene è assai ricercato come sostituto di altri olii ben più costosi. Oltre a servire per le industrie del sapone, l'olio di vinaccioli, quando è raffinato. diventa ottimo e commestibile.

In Italia si possono avere 3 milioni di quintali di vinaccioli. cioè Kg. 20 a 25 ogni quintale di vinaccia contenente anche i graspi, e 35-45, se disgraspata.

Il prezzo dei vinaccioli freschi è di circa 20-25 lire per quintale, cioè ogni quintale di vinaccia vale, per questo solo titolo, da 5 a 10 lire, secondo che è integra o senza graspi.

(dal « *Contadino della Marca Trevisana* »).

Il Catalogo Schwintzer

Nella rubrica Curiamo le Piante! *il nostro ottimo collaboratore Prof. Ferraris parla con giusto entusiasmo del magnifico Catalogo pubblicato dalla* Sgaravatti-Piante. *Noi diremo di un altro, parimenti assai bello e interessante pervenutoci in questi giorni dalla fiorente Ditta* Ernesto Schwintzer e C. *di Bergamo. Il catalogo editoriamente molto fine ed elegante è ricco di bellissime illustrazioni.*

Chi si interessa di orticoltura e desidera riceverlo non ha che da chiederlo alla Ditta Schwintzer. In esso troverà quanto di meglio e di nuovo e di conveniente si può desiderare in piante da frutta e da orto. E ci ringrazierà di avergliele segnalato. . .

ECHI DI CRONACA AGRARIA

NUOVE DISPOSIZIONI IN MATERIA DI BONIFICA INTEGRALE.

La « Gazzetta Ufficiale » del 13 settembre 1929 pubblica il R. Decreto 26 luglio 1929, che apporta nuove disposizioni in materia di bonifica integrale e che riguardano la costituzione di consorzi tra i proprietari per la costruzione di strade, acquedotti e miglioramenti fondiario-agrari, etc. il disciplinamento, coordinamento, fusione dei diversi tipi di consorzi, ed approvazione di un solo tipo di consorzio per le opere di bonifica integrale, la concessione delle opere di competenza statale per trasformazioni, le quote di concorso dello Stato, le concessioni di opere a persone diverse dei Consorzi dei proprietari, per trasformazioni fondiarie; i termini nei quali devono essere iniziati e compiuti i lavori di miglioramento a cura dei proprietari, sostituzione a questi in caso di inadempienza, l'ultimazione e manutenzione delle strade di bonifica, sussidi per opere di bonifica; la costruzione di serbatoi o laghi per l'irrigazione nel Mezzogiorno e nelle Isole; le agevolazioni per bonifiche ultimate e pei terreni sterili sistemati e ridotti a coltura agraria.

UN'INCHIESTA SULLE CONDIZIONI DELLA VITICOLTURA I ITALIA.

La Federazione Nazionale Fascista delle Industrie dei vini, liquori e prodotti affini ha fatto pervenire al Capo del Governo un dettagliato memoriale in cui dopo avere affermato la necessità e l'urgenza di dare un migliore assetto economico alla attività viti-vinicola del Paese, stabilendo una rigorosa disciplina viticola che ora non esiste, si invoca dal Governo una inchiesta sulle condizioni della viticoltura in Italia, scendendo all'analisi delle condizioni delle singole località per stabilire quale sia per ciascuna l'importanza economico-sociale della vite, in quali condizioni si svolge in esse la viticoltura, quale possa essere il suo avvenire, quale indirizzo essa deve seguire, ed a quali limitazioni o trasformazioni si deve sottoporre.

L'IMPORTAZIONE DEL GRANO.

Il comm. Troise, Direttore generale delle Dogane, ha fornito alla Presidenza del Consiglio i seguenti dati concernenti l'importazione del grano.

Nel mese di ottobre 1928 furono importati quint. 1.942.753; nel mese di ottobre 1929 quintali 237.760 con una diminuzione di 1.704.993 ql.

Nel quadrimestre luglio-ottobre del 1928 le importazioni furono di quintali 7.072.627; nel corrispondente periodo del 1929 si ridussero a quintali 2.616.720 con una diminuzione di ql. 4.455.997.

GLI ISTITUTI DI VIGILANZA SULLE FRODI NEI PRODOTTI AGRARI.

La « Gazzetta Ufficiale » pubblica la legge 21 agosto 1929 contenente la designazione degli Istituti incaricati della vigilanza per l'applicazione del R. D. 15 ottobre 1925, concernente la repressione delle frodi nella preparazione e nel commercio di sostanze di uso agrario e di prodotti agrari. Questi istituti sono distinti in due categorie: « Istituti principali » ed « Istituti collaboratori ».

Agli Istituti principali compete la direzione del servizio di tutta la circoscrizione loro affidata e l'amministrazione dei fondi messi a disposizione del Ministero dell'Economia Nazionale e la distribuzione di essi.

Gli Istituti collaboratori sono delegati al servizio di vigilanza, soltanto per le sostanze ed i prodotti e per la parte di circoscrizione, indicati per ciascuno di essi. D'accordo con gli Istituti principali provvedono pure alle visite, ai sopraluoghi ed ai prelevamenti di campioni, per le sostanze ed i prodotti non di loro competenza, nella parte di circoscrizione loro affidata.

Secondo la legge, pubblicata nella « Gazzetta Ufficiale », l'Istituto principale designato per la vigilanza nelle provincie di Roma, Frosinone, Rieti, Viterbo, Aquila, Chieti, Pescara e Teramo, è la R. Stazione Chimica agraria Sperimentale di Roma.

NESSUNA PROROGA AL DIVIETO DI VENDITA DELL'OLIO MISCELATO.

Il Consiglio dei Ministri nella Sessione di luglio ha approvato uno schema di disegno di legge, in virtù del quale, a datare dal 1. gennaio 1930, non sarà consentita la vendita di olio d'oliva miscelato con olii di semi. Il Ministero dell'Agricoltura, nell'intento di permettere lo smaltimento della merce, già preparata, ha dato al provvedimento la massima pubblicità. Si reputa ora opportuno di richiamare l'attenzione degli interessati sul fatto che il Governo, dopo l'entrata in vigore di detta legge, non potrà consentire alcuna proroga per l'applicazione del provvedimento.

LE CONDIZIONI A CUI SI POSSONO AVERE GELSI INNESTATI.

L'on. Gorio, R. Commissario per l'Ente Nazionale Serico, ha indirizzato ai podestà dei comuni dell'Italia centrale e settentrionale che hanno lamentato scarsità di gelsi nei rispettivi territori, una lettera nella quale si fa presente che per accordi presi con numerosi vivaisti e col contributo finanziario dell'Ente, gli agricoltori che ne facciano domanda, attraverso le Cattedre Ambulanti che con noi collaborano alla iniziativa, potranno ottenere astoni di gelso innestati di 2-3 anni, al prezzo massimo di L. 140 al cento, bacchettoni innestati alti oltre 22 metri a L. 85 al cento, gelsi innestati adatti per ceppaie a L. 35 al cento, oltre le pure spese di imballaggio e di trasporto.

IL CONSUMO DELLE DERRATE ALIMENTARI.

In Italia è così calcolato per ogni cittadino:

Frumento	Kg. 198.—
Granoturco	» 86.—
Castagne	» 40.—
Patate	» 42.—
Fagioli, piselli, fave, ceci	» 20.—
Carne	» 16.—
Vino	» 146.—
Ortaggi	» 87.—
Frutta fresche	» 50.—
Olio d'oliva	» 4.—
Zucchero	» 4.50

Mentre dei farinacei si ha una percentuale annua di consumo del 58 per cento, delle frutta e degli ortaggi è raro che si sorpassi la media del 15 per cento.

115 MILIONI DI MUTUI AGRARI AGLI INVALIDI DI GUERRA.

Si è riunito il Comitato Esecutivo dell'O. N. I. G. presieduto dal senatore prof. Alessandro Lustig. Fra le deliberazioni di maggiore rilievo è da segnalarsi quella concernente l'approvazione di una terza graduatoria degli invalidi di guerra che hanno richiesto la concessione di mutui agrari. Con tale provvedimento vengono in totale consentiti a circa 5000 invalidi rurali prestiti per l'ammontare complessivo di L. 115.000.000.

DAI MERCATI E DAI CAMPI

CEREALI.

Alessandria. — Frumento L. 127 a 129, meliga 78 a 80, segale 88 a 90, avena 78 a 80 al quintale.

Brescia. — Frumento fino nostrano L. 127 a 128, idem buono mercanile 124 a 126, id. inferiore 122 a 124, granturco agostano 80 a 82, idem seaiolo 77 a 78, idem taiolone 76 a 77, bianco 75 a 78, avena nostrana 77 a 82, al quintale stazione partenza.

Mantova — Frumeno fino L. 135 a 137, id. buono mercantile 127 a 177, granoturco 87 a 93, id. Plata 81 a 86, avena 75 a 80, risone vialone L. 132 a 140, id. giapponese varie specie 90 a 92, id. maratelli 108 a 112, riso vialone 240 a 245, id. giappone varie specie 139 a 143, id. maratelli 180 a 185. Cascami di riso: mezza grana L. 100 a 105, risina 85 a 90, giavone 70 a 80, pula (titolo 24) 30 a 35 al quintale.

Pavia. — Frumento nostrano L. 125 a 130, id. estero 144 a 164, segale 80 a 85, granoturco nostrano 80 a 82, avena 80 a 85. Riso vialone L. 245 a 255, id. maratelli 185 a 195, id. originario 138 a 143, id. mezzagrana 95 a 100, risone vialone 130 a 135, id. maratelli 110 a 115, id. origin. e comune 85 a 90, al quintale.

Torino. — Frumento naz. nuovo 129 a 136; frumento estero manitoba N. 2 171 a 172; granone naz. 88 a 96, estero 82 a 87, segale nazion. 84 a 85, avene nazionali nere 90 a 94. id. nazionali comuni 86 a 88. Riso: Vialone 245 a 255; Maratello 180 a 185; camolino originario 140 a 145; mezza grana 90 a 98; risina 83 a 88, al quintale.

BESTIAME.

Borgomanero. — Buoi grassi L. 400 a 450, manzi scottoni 400 a 450, giovenche e vacche grasse da 250 a 300 al quintale, vitelli d'allevamento 150 a 600, giovenche e vacche-fattrici 1000 a 2500, lattonzoli 129 a 225, maiali magroni 250 a 500, pecore 60 a 170, capre 50 a 140, cavalli 600 a 800, muli 500 a 700, asini 500 a 700 al capo.

Fermo. — Suini grassi L. 600 a 650, magroni 600 a 650, lattonzoli 750 a 850 al quintale a peso vivo. Bestiame da macello: buoi L. 375 a 450, vacche di 1. qual. 250 a 325, manzi e manze 400 a 450, vitelli e vitelle maturi da 475 a 500, id. da latte da 500 a 600, al quintale peso netto.

Mantova. — Suini grassi da kg. 100 a 160 L. 570 a 600; id. da 160 a 200 L. 600 a 620; magroni 650 a 700 al quintale; lattonzoli 110 a 180 al capo. I suini da kg. 100 a 130 L. 570 a 600; id. da 160 a 180 kg. L. 600 a 620; magroni da 20 a 50 kg. 700; id. id. 50 a 70 kg. 650 al quintale.

Parma. — Bestiame da macello: Buoi L. 400 a 480, manzi 400 a 480; vacche 210 a 340; tori 300 a 400; manzetti 400 a 480; vitelli da latte 530 a 700; vitelli da 3 a 9 mesi 280 a 350 al quintale.

Bestiame da allevamento e da lavoro: Buoi e manzi da L. 4000 a 7000 al paio, vacche 2000 a 3000 al capo.

Suini: lattonzoli del peso da kg. 18 a 22 per capo L. 120 a 150; magroni peso medio di kg. 100a, a peso vivo in stazione al kg. 6,20 a 6,70; id. grassi, del peso da Kg. 120 a 180 a peso vivo, L. 6 a 6,30 al kg.

FORAGGI.

Brescia. — Fieno maggengo nuovo 45 a 43; id. agostano nuovo 41 a 45; id. terzuolo nuovo 31 a 39; medica nuova 13 a 15 al quintale, franco stazione partenza.

Fermo. — Fieno agostano L. 35 a 48; id. maggengo 35 a 45; paglia 10 a 15 al quintale.

Mantova. — Fieno maggengo di prato irriguo L. 43 a 48 id. agostano 42 a 46; id. terzuolo 40 a 44; id. di erba medica agostana 36 a 41; id. di erba medica 33 a 37; paglia di frumento 14 a 16; id. di riso 9 a 11 al quintale.

Moncalvo. — Fieno maggengo da L. 50 a 70; id. agostano vecchio 40 a 50; fieno di medica 40 a 45; paglia frumento pressata 18 a 25 al quintale.

Padova. — Fieno maggengo L. 43 a 48; id. agostano 39 a 42; erba medica (Spagna 1. taglio secco) 43 a 46; id. 2. taglio secco 42 a 45; paglia di frumento 20,50 a 21,50; polpe di barbabietole 60 a 63 al quintale.

POLLAME.

Borgomanero. — Polli vivi L. 9,50 a 10; galline 8.50 a 9; capponi 10 a 11; anitre grasse 6,50 a 7; oche grasse 5,50 a 6; tacchini 9 a 10; conigli 4,50 a 5, al kg.; piccioni 3,50 a 4,50 l'uno.

Fermo. — Galline L. 8 a 8,50; conigli 3 a 3,50 al kg.; Piccioni L. 2,50 a 3 al capo.

Milano. — Tacchini morti 8,50 9; tacchine vive 10 a 10,75; oche vive 6,50; anitre vive 9 a 9,95; faraone morte 11,50 a 12; capponi vivi 11 a 13; Polli 1. qualtà 11 a 11,75; id. 2. qualità 10,25 a10,75; polli esteri 8 a 9; galline morte 9 a 10; conigli vivi 4,50 a 4,75; piccioni grossi 4,50 a 4,57, al Kg.

Moncalvo. — Galline L. 7 a 8; polli 8 a 9; capponi 9 a 10; tacchini 7 a 7,50; anitre 5 a 6; oche 5 a 6; conigli 5 a 6 al kg.; piccioni 2,50 a 3 per capo.

Voghera. — Anitre 7; oche 6,50; tacchini novelli 6 a 7; capponi da 11 al kg.

VINI.

Firenze. — Vino extra vecchio gradi 12-13 L. 400-450; vino raccolto 1927 gr. 12-12,5, 250-300; vino raccolto 1927 gr. 12,5-13,5, 300-350; vino extra superiore da mescita, 280-320; vino raccolto 1928 gr. 8,5-10, 55-80; idem 10,5-11, 110-130; idem gr. 11,5-12, 150-190; idem gr. 12-13,5, 190-280; idem raccolto 1929-30 al tino da gr. 9 a 11, 75-125; idem da gr. 12 a 13, 130-150. Aceto di vino 4 % acidità, 80-100.

Moncalvo. — Vino da pasto comune L. 160 a 200; id. barbera fino 200 a 230; vino nuovo 180 a 220 l'ettolitro.

Pavia. — Vino prima qualità da 11 a 12 gr. L. 140 a 150, id. seconda qualità da 9 a 10 gr., 80 a 90; id. fino da 12 a 13 gradi, 180 a 200 all'ettolitro.

Padova. — Vino nero vecchio 1. qualità friularo da L. 90 a 150; 2. corbinello 70 a 110; nero nuovo 1. qualità friularo 130 a 170; 2. corbinello 120 a 150; 2. pataresco 100 a 120; vino clinton 100 a 130 all'ettolitro.

Pisa. — vini comuni da pasto (vecchi), L. 80-100; vini fini da pasto (vecchi), 170-200; vini nuovi in vinaccia comuni, 80-100; vini nuovi in vinaccia fini, 110-130 al quintale.

Teramo. — I vini bianchi si quotano sulle L. 90 l'hl. e i vini rossi da 100a130 l'hl.

OLI E SEMI OLEOSI.

Foligno. — Produzione olearia nuova quasi nulla, piante morte o fortemente danneggiate per il gelo, rimanenze circa metà vecchio raccolto; affari limitati al consumo locale, L. 600-625 al quintale.

Lecce. — Olio lampante (acid. base gr. 5, 400 a 450; olio mangiabile 490 a 500; olio fino 450 a 500 al quintale.

Lucca. — Olio oliva extra, produzione avanti il gelo, quota L. 700-750 al quintale e l'olio ricavato dopo il gelo si contratta a L. 500-550 al quintale.

Pisa. — Olio oliva extra dei Monti Pisani, L. 800-850; idem delle Colline Pisane 700-750; idem 1. qualità 650-700; idem qualità corrente 550-600 al quintale.

Padova. — Olio oliva classico da L. 680 a 720; id. id. fino 625 a 645; id. mezzo fino 600 a 625. Olio di semi di 1. qual. 485 a 495; id. di 2. 470 a 480; id. di lino industriale cotto 480 a 485; id. crudo 470 a 475; id. medicinale in latte da 20 kg. 580 a 600; id. ricino industriale 385 a 400; id. medicinale in latte da 20 kg. 510 a 520 al quintale dazio escluso.

FARINE.

Mantova. — Farina di frumento di marca zero granito L. 192 a 194; marca N. 1 A 173 a 174; id. B. 170 a 172; comune da pane 167 a 169; crusca 70 a 72; cruschello 67 a 69; farina gialla granita L. 115 a 121; id. comune abburattata 107 a 111; id. comune integrale 97 a 101 al quintale.

Parma. — Farina di frumento marca 00 L. 200 a 202; id. 0, 192 a 197; id. A per pasta 181 a 182; id B per pane 177 a 178; id. comune per pane 150; N. 1 per pane 167 a 169; crusca 76 a 78; cruschello 69 a 72 al quintale.

Torino. — Farina tipo unico L. 173; farina marca 00 222 a 227; idem B superiore 183 a 192; id. B 180 a 183; semola SS al 50 % 205 a 207; id. SS. al 60 % 199 a 201; crusca 72 a 74; cruschello 68 a 70; semolata di granone 112 a 116; farina granone abburattata 105 a 110 al quintale.

Venezia. — Farina n. 1 superiore per quintale L. 174-176; farina da pane L. 166-168; granito 0 tenero per pastificazione L. 195-196; farina 0 tenera per pastificazione L. 180-181; semole B. 1. L. 215; crusca tela usata per merce L. 70-71; cruschello idem L. 64-66; farina di granoturco lusso speciale gialla L. 112-114; idem, bianca L. 112-114; comune gialla e bianca L. 104-106.

= RUBRICA DI VARIETÀ PER LE FAMIGLIE =

(*Compilata da « donna Luisa »*).

Gli animali nelle guerre future

Gli animali sono destinati a prendere parte attiva alle guerre future? La risposta affermativa c'è data da Wladimiro Duroff, il grande domatore russo, che ha speso tutta la sua vita a studiarli, ad addomesticarli e a fare esperimenti con ogni specie di animali. Nella guerra mondiale le sue foche ammaestrate combatterono per la Russia, come distruggitrici di mine acquee. Si avvicinavano a queste a nuoto, e coi forti denti ne troncavano gli ormeggi, rendendole così innocue. L'impiego di animali ammaestrati nella guerra avvenire sembra, con gli esperimenti di Duroff, avvicinarsi spaventosamente. Così, per suo mero divertimento, ha educato aquile a combattere gli aeroplani e cani alla guerra di trincea. Le aquile di Duroff gettano bombe sull'elica dei velivoli in maniera che le bombe siano scagliate dall'elica stessa contro il motore retrostante. L'addestramento è fatto con piccoli modelli di aeroplani. I cani di Duroff, sono istruiti nel lancio di bombe a mano, e gettano la morte, con abilità inaudita, nelle trincee antistanti. Si tratta per ora, solo di tre o quattro aquile e di una dozzina di cani, ma se si volesse far sul serio si potrebbe istruire a scopo bellico un numero qualsiasi di animali.

Il formaggio d'Olanda

Ecco come si fa il formaggio d'Olanda.

Il primo processo di trasformazione del latte in cacio — scrive Mario Sandri nel *Giornale di Genova* — è il solito usata in tutti i paesi: quello dei nostri nonni, buon'anime, e dei montanari della nostra terra. Senonchè, per trasformare il cacio comune in quello celeberrimo dell'olanda, il fabbricante comprime il prodotto tra due forme simmetriche, liberandolo dapprima del siero, quindi avvolgendo la palla in un pannolino e assoggettandolo poi a pressioni in forme sempre più ridotte.

Tolto il pannicello, i caci vengono posti, per una decina di giorni, in una serie di scatole semisferiche, entro le quali sono voltati frequentemente e salati.

Lavati con acqua, lucidati con una miscela di olio e di birra fresca, acquistano il colore biondo tradizionale: lucidati ancora con olio di lino, possono affrontare, scintillanti e saporiti il mercato più esigente.

5 + 3 = 7

Eccovi un giochetto che può esservi utile qualche volta.

Avete due bottiglie: una da tre e una da cinque litri. Dovete con esse misurare sette litri d'acqua. Tre e tre a sei, tre e cinque a otto... come arrivare alla quantità di sette? Non è molto difficile, ma ci vuole un po' d'astuzia. Empite d'acqua la bottiglia da cinque litri, e versate una parte sino ad empire quella da tre: rimarranno due litri nella bottiglia da cinque. Vuotate allora la bottiglia da tre, e travasate in essa i due litri rimasti nella bottiglia da cinque. Poi riempite di nuovo quest'ultima. Avrete: cinque litri nella bottiglia grande, due nella piccola. Totale: sette litri, come si voleva.

FIOR DI PENSIERI

— Come dalla ruggine il ferro, così gl'invidiosi dalla propria passione consumansi.

PLUTARCO.

— Io veggo prossima a ruinare quella città, nella quale le leggi non signoreggiano i magistrati, ma i magistrati le leggi.

PLATONE.

— Di tua madre, di tuo padre, di tua moglie, di tuo figlio, ti deve essere santa ogni cosa; il nome, la parola, le ceneri.

— I nostri figli trovino sempre in voi un modello da imitare e possano imitarvi tanto perfettamente da non doverne mai arrossire nè voi nè essi.

MANTEGAZZA.

Ricette utili

PER AVERE MANI BIANCHE. — Fate cuocere alcune patate, scegliendole fra quelle più bianche e più farinose. Pelatele, schiacciatele bene e scioglietele con un po' di latte. E lavatevi le mani. La pasta d'Amandole non è migliore di tal soluzione per imbiancare le vostre mani e addolcire la pelle, ed inoltre costa assai più!

PER TOGLIERE AI CALZONI LA GONFIATURA DEL GINOCCHIO. — Per far scomparire le così dette « ginocchiere» nei calzoni di panno basta semplicemente bagnare leggermente dal rovescio il panno e poi asciugarlo con un ferro ben caldo, sempre dalla rovescia.

LA SFINGE A PREMIO

FANTASIA

Se da un cibo molto usato
O lettore mio garbato
Togli un *emme*, — stai attento.
Hai ancora un alimento
Ma quel serve a noi mortali,
Mentre questo agli animali.

Fra coloro che entro il 26 novembre ci manderanno la spiegazione esatta per cartolina doppia (nulla scrivendo sulla risposta) sorteggeremo questi tre premi:

1. Un bel tagliacarte di avorio.
2. Una collezione completa (14 annate) del nostro *Almanacco degli Agricoltori.*
3. Un trattato generale di agraria e un bel romanzo italiano.

Spiegazione del QUESITO pubblicato nel precedente fascicolo: Nella stalla si trovavano 14 conigli e 22 polli.

Ci mandarono in tempo la spiegazione esatta: Carlo Matera — Dott. Angelo Curtis — Daniele Rivara — Emma Rodigno — Carlo De Luca — Federazione Agricoltori Pescara — Risella Giorgis — Teres Montaldo — Giovanni Protto — Ester Riberi — Carlo Piacentini stud. agraria — Gino Evangelisti — Romeo Bevilacqua — Achille Giona — Avv. R. Feliciani — Adriana Di Calisto — Pier Angelo Dotto — Rosario Di Lorenzo — Eugenia Strumiafi amm. Pasquino — Aldo Roberti — Geom. Vincenzo Callegaris — Mario Troili — Elisa Ciampi — G. F. Torriano — Umberto Tani — Irma Capriolo — Sac. Venanzio Morrese — Stefano Rapetti — Carolina Galleazzi.

La sorte ha favorito:

1. Giovanni Protto (matite Faber).
2. Geom. V. Callegaris (romanzi).
3. Emma Rodigno (Rivista Parlamentare).

LA SFINGE.

PER FINIRE

Bambini moderni.

— Guarda, Antonino, come corre quella carrozza senza cavalli...

— Non dire schiocchezze, mammina bella, quella è una sei cilindri, guida interna, carrozzeria di lusso!

Esattezza.

La moglie: Io non faccio proprio niente che non ti sia caro.

Il marito (agitando il conto della modista): Lo so, lo so.

In piazza d'armi.

Il caporale ai coscritti: Al comando alt, avvicinate il piede che è a terra a quello ch'è in aria, e rimanete immobili in quella posizione.

Una buona fine.

— Lo sai dove vanno a finire i bimbi che non amano i risparmi

— Sì, papà. Finiscono dal Pasticciere.

LO SPIGOLATORE.

Avv. C. A. CORTINA — *Direttore Responsabile*
Dott. GUIDO CORTINA — *Redattore Capo*

Roma — Soc. An. Tip. Luzzatti — Via Fabio Massimo, 53